



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND

1959

Namnet på vatnet Øygardalsvatnet
Kommune Kizusund

Markarbeidet, arbeid med materialet og skriving
av meldinga er utført av Rogaland Skogselskap
v/ Einar Berg etter retningsliner frå, og i nært
samarbeid med, Konsulenten for ferskvannsfiske i
Vest-Norge - Øyvind Vasshaug.

M Ø G E D A L S V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 9. august 1979.

Vatnet ligg i Eigersund kommune, nærare stadfest nord for Møgedal i Helleland, og med Nansknuten i vest og Urdaknuten i sør.

Arealet er omlag 14 ha.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men jamt over er det eit grunt vatn.

Stranda består av stein og fjell, der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.

Det er stort sett stein og gjørmebotn over det heile.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Ein vil finna brasmegras, botngras, nøkkeroser, siv- og algevegetasjon i strandsona.

Nedslagsfeltet femner om noko kulturbeite, men for det meste snaumark med spreid bjørkeskog, og ein mindre kravfull vegetasjon. Noko hovudtilsig har ikkje dette vatnet, men det fell inn mindre beketilsig ymse stader. Det største tilsiget fell inn i den nordaustre delen.

Avlaupet renn ut i nord og går til Hellelandsvassdraget.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktetdjupet er omlag 6.0 m og fargen på vatnet brunleg-gul som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 5.1 som er i suraste laget for rogn og yngel, men brukande for settefisk.

Innhaldet av kalsium (Ca/l) er målt til 2.0 mg/l og den totale hardheita (CaO/l) til 3.65 mg/l. Vatnet er såleis kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne er målt til 34.1.

Gjennomstrøyminga er normalt liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0 og 5.0 m djup og ein kom til fylgjande resultat:

På 2.0 m vart det funne 15 fjærmygglarver, 2 fåbørstemark,

1 vannkalvlarve og 3 billelarver - i alt 210 individ pr. m².
På 5.0 m vart det ikkje funne botndyr i det heile.
Samla resultat syner at det er lite med næringsdyr i vatnet.

Mageprøver.

For å få greie på kva fisken egentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 4 fiskar. Her vart det funne vårflugelarver, buksvømmere, vannkalvlarver, vannkalv og luftinsekter.

Planktonprøver.

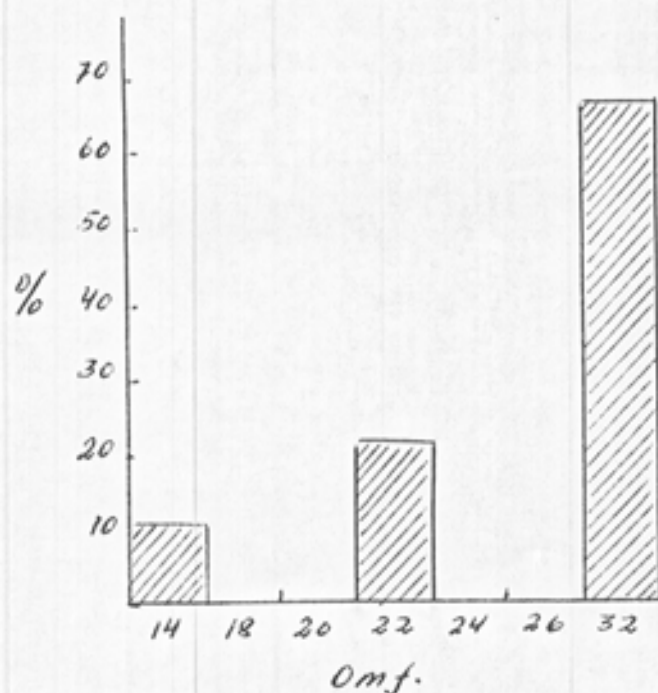
Det vart teke eit horisontalttrekk på ca. 50 m, med planktonhov, og resultatet var ein mykje fattig prøve med få og små individer.

Fisk m.v.

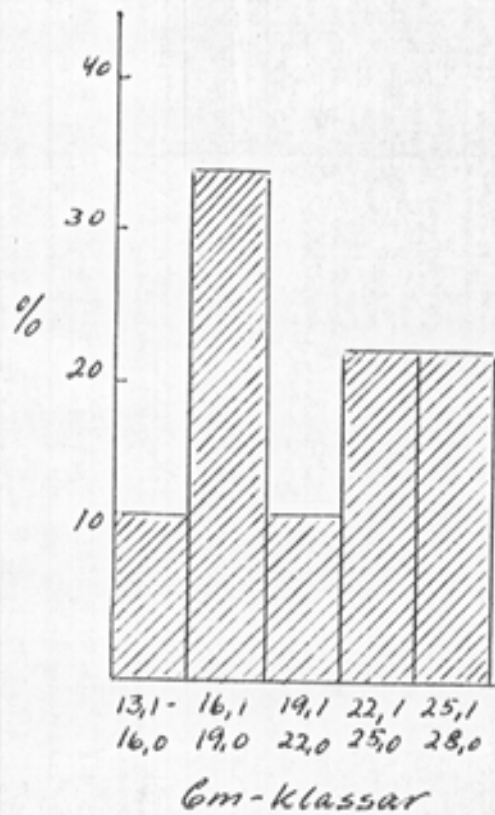
Fiskeslaga i vatnet er aure og ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestørleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 9 aurar.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på cm-klassar vil denne sjå slik ut.



Det vart teke prøver av alle dei fanga fiskane og av desse var 3 lys-røde, resten kvite i fiskekjøttet.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Vidare var det 4 hanfiskar og 5 hofiskar.

2 fiskar var gytefisk, dei andre gjeldfisk.

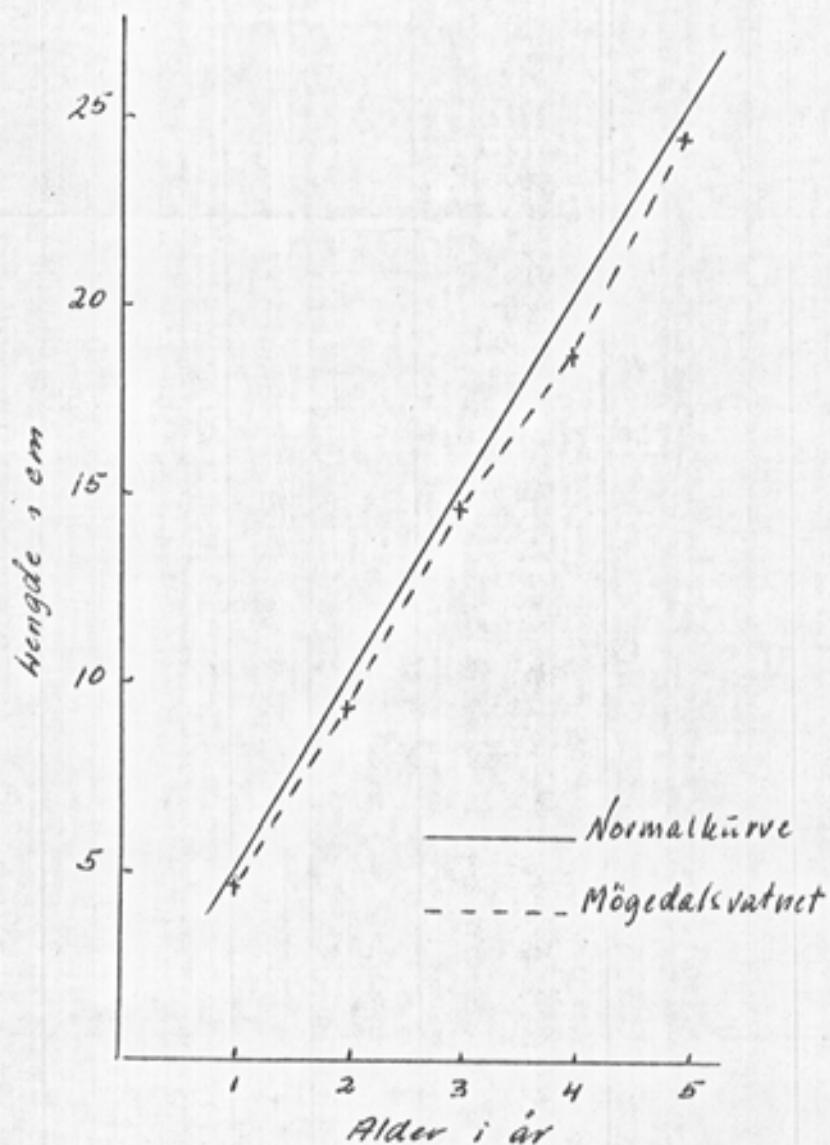
Medelvekta av fiskane var 108,3 gram

Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten av prøvefiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

	Alder ved vinter				
	1år	2år	3år	4år	5år
Medellengde i cm	4.7	8.9	14.0	18.3	24.1
Årleg lengdetilv. i cm	4.7	4.2	5.1	4.3	5.8
Antall fiskar	9	9	9	6	4

Medel kondisjonsfaktor = 1.07 tilseier fisk av god kvalitet.

Vi har nedanfor sett opp ein vekstkurve for auren i Møgedalsvatnet og samanlikna denne med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).



Som vi her vil sjå, syner auren i Møgedalsvatnet ein lengdetilvækst som ligg litt i underkant av normalen. Til vanleg er det ca. 25-30 fiskar som dannar bakgrunnen for ein slik vekstkurve, så då vi her berre fekk 9 fiskar er det i minste laget, men ein viss peikepinn vil det gi. Fisken går mot ei maksimal lengd på ca 30 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsfattig og surt, og med eit minimalt fiskebestand. Dei kjemiske tilhøva er ikkje så gode som ynskjeleg og vatnet har ei svak "bufferemne" som fører til store svingningar i pH gjennom året.

Botnprøvene gav eit magert resultat, men mageprøvene syner at ymse verdfulle næringsdyr er å finna.

Garnprøven syner at det for tida er lite med aure, og vekstkurven saman med K-faktoren, tilseier fisk av medels bra vekst og kvalitet.

Som kjent spelar nedslagsfeltet ei avgjerande rolle når det gjeld næringstilgang, og fylgjeleg fiskeproduksjon, i eit vatn. Består dette av kultivert mark, vil tilsiga herfrå alltid føre verfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatnet til gode. Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i ^{og}omkring vatnet, og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølve næringsgrunnlaget.

Nedslagsfeltet for Møgedalsvatnet er heller skrint og med harde og sure bergarter i undergrunnen. Nedslagsfeltet er såleis ikkje i stand til å nøytralisere den sure nedbøren ein i dag får, og som fylgje av dette får ein eit surt vatn med eit lite næringsforråd.

Som nemnt inneheld Møgedalsvatnet i dag eit minimalt fiskebestand, noko som då skuldast dårlege gytetilhøve og surt vatn. Auren vil vanskeleg kunna gyta i nokon av tilsigsbekkene, men avlaupsbekken er noko betre, frå utfallsosen og ca. 20 m nedover. Ein må vidare rekne med, at vatnet til tider om året kan vera surare enn då analysen vart foreteken og ein pH på 4.9 er minimumsgrensa for formering.

Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at alle grunn- og fiskerettseigarar til vatnet går saman og skipar til eit Fiskelag. På denne måten kan ein få full kontroll med fiskinga og setje opp vedtekter til beste for alle. Vidare bør alle som fiskar notere seg lengde og vekt på den fisken dei får, for på dette grunnlag vil ein seinare kunne setje opp ein meir påliteleg utsetjingsplan.

For å halde eit fiskebestand i Møgedalsvatnet i åra framover, må ein basere dette på utsetjing av settefisk. Sjølv om vatnet er i suraste laget for rogn og yngel, vil settefisken kunna greie seg. Reknar vi med ei avkastning på snaut 4,0 kg pr. ha. tilsvarar dette 50 kg pr. år. Om fisken ved gjenfangst er ca 200 gram tilsvarar dette 250 fiskar. Ei viss avgang vil det alltid vera, slik at høvande utsetjingstal i dei næraste åra framover kan setjast til 300 settefisk pr. år. Fyrste året vil ein kunna setje ut noko meir p.g.a. den magasinering av næringsdyr som har funne stad. Når det gjeld surheita i vatnet, så er det også råd å gjera noko med dette, men det blir meir eit økonomisk spørsmål. Reint generelt har det lite for seg å gjødsle (kalke) vatn som er store, djupe og med stor gjennomstrøyming. Derimot vil små, grunne vatn med liten gjennomstrøyming vera meir interessante.

Det er grunn til å tru at Møgedalsvatnet ville gi ein positiv reaksjon ved tilføring av gjødsel (kalk), slik at tilhøva for fiskeproduksjon ville bli vesentleg betre enn i dag. Om det måtte vera av interesse, kan det kjøpast inn tomasfosfat eller vanleg jordbrukskalk, og spreie denne ut i nedslagsfeltet i søre delen, like ned til vatnet. Vidare kan det leggjast ut sjølsand i tilsigsbekkene, då også dette vil vera av det gode. Om kostnaden med desse tiltaka står i høve til den påventa avkastningsauken er eit anna spørsmål, men eit positivt utslag vil gjødslinga føre til. Gjødselverknaden vil stå ved lag 2-3-4 år, alt etter nedbørsmengd m.v.

Ved å ta vassprøver (ph-målingar) 3-4 gonger i året, vil ein kunne registrere utslaget av ei event. gjødsling (kalking).

Det kan tilslutt opplysast, at det i 1979 vart fanga inn ca. 500 settefisk ved Tjørn i Bjerkreim, og denne vart sett ut i Møgedalsvatnet.

Det må takast eit nytt prøvefiske om nokre år for å sjå utfallet av fiskeutsetjinga.

Underskrivne vil om ynskjeleg vera hjelpesam med å setja dei tiltaka som her er peika på ut i livet.

Stavanger 31/1 1980

Einar Berg